Abril
YU-GI-OH! • Duele com os campeões mundiais no GBA
R$ 9,95
Ano 7
Nº 322
11/5/2006
RECREIO
www.RECREIONLINE.com.br
ISSN 1517-7467
A MAIOR CÃOFUSÃO!
Saiba o que acontece quando um humano vira bicho no filme Soltando os Cachorros
COPA DO MUNDO
A bola vai rolar na Alemanha. Fique por dentro da competição
TUBARÕES RECORDISTAS
Conheça a maior e a menor espécies
GRÁTIS
CALIPSO
A mascote da água que é um caleidoscópio
minigibi
MISSÃO TOTEM

Henkel
Pritt
RECREIO

AQUI TEM

RECREIO

CAPA: DIVULGAÇÃO

Existe alguma coisa que você quer saber? Então, escreva para a gente:

Revista RECREIO
Seção Curiosidades
Av. das Nações Unidas, 7221 - 8º andar
São Paulo - SP - CEP 05425-902
E-mail:
recreio.abril@atleitor.com.br

O QUE ACONTECERIA COM A TERRA SE A LUA NÃO EXISTISSE?

João Victor F. Silva, 10 anos
Curitiba – PR

É difícil ter certeza de todas as conseqüências. Os cientistas já sabem que, se a Lua não existisse, os dias teriam um pouco menos de 24 horas. Isso porque a Lua causa um efeito de marés, puxando a água dos oceanos, e assim produz um lentíssimo freamento na rotação do planeta. A ausência da Lua e das marés poderia alterar também outros fenômenos e até o modo de vida de alguns seres do planeta, mas não se pode prever exatamente que mudanças aconteceriam. Aos poucos a Lua e a Terra estão se afastando e os pesquisadores acreditam que, em 30 bilhões de anos, a Terra perderá seu satélite. Nesse tempo, outros fenômenos importantes devem ocorrer no Universo e, talvez, o nosso planeta fique bem diferente do que é hoje.

QUAL O SIGNIFICADO DE DVD? E DE VHS?

Kevin
Pedreira – SP

Essas palavras são abreviações. DVD significa **Digital Versatile Disc** (algo como Disco Versátil Digital), que dá nome ao disco parecido com um CD, mas tem capacidade para armazenar mais informações de imagem e som. Já VHS quer dizer **Video Home System** (ou Sistema de Vídeo Doméstico) e é o nome usado para fitas de vídeo comum.

VOCÊ SABIA QUE...

Existe uma melancia de polpa amarela? Ela é comum em países de clima mais frio, como o Japão. Apesar de não ser tão doce, ela possui muito betacaroteno, uma substância importante para a saúde. Agora, os cientistas estão estudando um jeito de unir as qualidades dos dois tipos para criar uma supermelancia.

QUEM INVENTOU O CORREIO?

Bernardo Paz Barboza, 10 anos
Por e-mail

A troca de correspondência existe há muito tempo. Na Grécia e na Roma antigas, mensageiros levavam os recados. Na Idade Média, havia empresas que faziam esse serviço, até que, em 1477, o rei da França criou o primeiro Serviço Real de Correios. No Brasil, a primeira carta foi enviada por Pero Vaz de Caminha ao rei de Portugal, em 1500, começando a troca de correspondência entre os dois países. No início, Portugal pedia ajuda a outros países que tinham um serviço postal eficiente. Em 1673, foi fundado o Correio-Mor das Cartas do Mar e, em 1798, os Correios Marítimos. A troca de correspondência entre várias regiões do país começou com a chegada da família real ao Brasil, em 1808.

COMO SÃO FEITOS OS DESODORANTES ROLL-ON?

Max Winkler
Por e-mail

Uma máquina especial adapta uma esfera plástica na boca de frascos de plástico ou de vidro, que contêm o desodorante. Essa bola é um pouco áspera, para que o produto grude nela. Assim, a parte de baixo da esfera é "molhada", ela gira e passa o desodorante para a pele. Para que esse mecanismo funcione, o desodorante precisa ter uma espécie de goma que gruda na superfície da esfera.

POR QUE AS GIRAFAS TÊM PESCOÇO LONGO?

Gustavo Henrique da Silva Lopes
Belém – PA

Os estudiosos acreditam que essa característica está ligada à evolução e à alimentação da espécie (que só come folhas de árvores muito altas), mas eles não têm certeza sobre como essa evolução aconteceu. Uma das possibilidades é de que os ancestrais das girafas tivessem pescoço curto, mas se esticavam tanto para alcançar as folhas altas que, após milhares de anos, ficaram com pescoço comprido. Outra possibilidade é de que os ancestrais das girafas tivessem diferentes tamanhos de pescoço. Os animais com pescoço maior alcançavam as folhas com facilidade, por isso tinham mais chance de sobreviver e se reproduzir, passando essa característica para a próxima geração. Dessa maneira, depois de um certo momento, só teriam sobrado girafas pescoçudas.

Ilustrações STEFAN

CONSULTORIA: NILO COBEIROS (pesquisador do Centro de Pesquisa e Tecnologia Johnson & Johnson) e WALMIR THOMAZI CARDOSO (presidente da Sociedade Brasileira para o Ensino da Astronomia).

Texto
NOÊMIA LOPES
Design
FABIO BERTOLOZZI

Saiba tudo sobre as aventuras de um astro canino no filme Soltando os Cachorros.

Vida de cão!

Você já conhece a história do sapo que vira príncipe, do conde que vira morcego... mas já ouviu falar de um pai que vira cachorro? Pois é essa transformação que acontece no novo filme da Disney, **Soltando os Cachorros**.

Dave é um advogado de sucesso, porém, anda tão atarefado que vai se afastando cada vez mais de sua família. Sua vida se complica ainda mais quando resolve defender nos tribunais o enigmático Dr. Kozak, acusado de maltratar animais.

O advogado não sabe, mas ele é um cientista do mal e faz experiências criando seres mutantes. Para seu novo projeto, o maligno Kozak pretende usar um incrível cachorro do Tibete, que tem mais de 300 anos e uma energia que não termina nunca!

Por acaso, a filha de Dave, que é uma defensora dos bichos, participa de um protesto contra Kozak em frente ao laboratório onde ele trabalha e e encontra o cão tibetano que tentava escapar.

Mesmo sem imaginar quanto ele é especial, ela e seu irmão decidem levar o bicho para casa e o chamam de Shaggy. Dave fica furioso com a novidade, pois detesta cães. Aí acaba levando uma mordida que vai mudar a vida da família.

PAI DE ESTIMAÇÃO

O encontro com Shaggy causa estranhas mutações em Dave. Depois da mordida, toda vez que seus batimentos cardíacos se aceleram, o advogado passa a agir como cão.

Ele tenta levar uma vida normal, mas, se fica nervoso, começa a se coçar, coloca a língua de fora, rola de um lado para o outro, persegue gatos e até levanta a perna para fazer xixi.

Isso pode acontecer no tribunal ou na escola das crianças e, quando não consegue se acalmar, Dave realmente vira um cachorro.

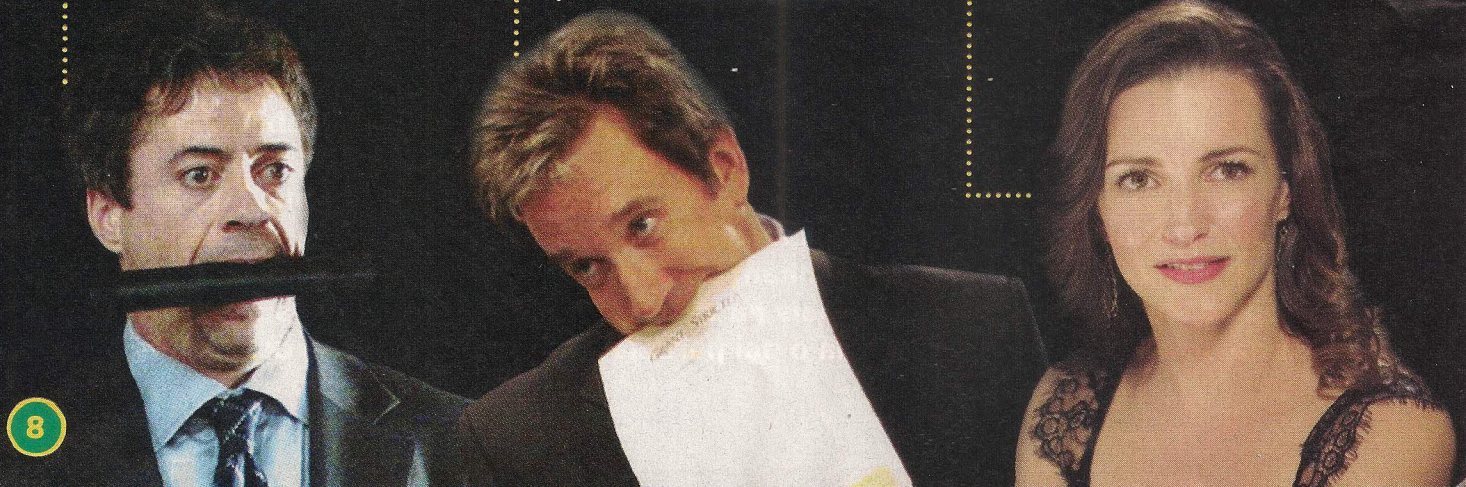
Depois da mudança, o advogado se aproxima mais da família. Sua esposa e seus filhos dividem com o cão alguns segredos e sonhos que nunca tinham contado antes, pois na versão humana o pai parecia muito mais distante.

Depois que passa a se sentir o melhor amigo de todos em casa, Dave só quer voltar à sua forma antiga, sem risco de latir para ninguém. Para isso ele terá de desmascarar o malvado Kozak, com a ajuda do sábio Shaggy e de uma turma divertida que inclui um chimpanzé, uma mistura de cachorro e sapo, um macaco, coelhos, ratos e até uma temível cobra naja.

Conheça melhor os humanos

DR. KOZAK
Arrogante e mentiroso, ele é um cientista maligno que faz pesquisa com animais. Para realizar seu sonho de ficar rico, traz para seu laboratório um cão raro do Tibete que já viveu 300 anos. Ele espera descobrir o segredo do cachorro e criar um soro de imortalidade.

DAVE DOUGLAS
É um advogado que detesta cães, especialmente quando fazem xixi em seu jardim. Não participa muito do dia-a-dia da família, vive esquecendo compromissos e quase não pára em casa. Mas, quando ele vira cachorro, começa a perceber suas mancadas.

REBECCA DOUGLAS
A esposa de Dave fica chateada porque ele vive ocupado. Quando o marido a avisa que virou cachorro, no início, ela não acredita, mas os comportamentos caninos de Dave acabam provando a transformação.

TREINAMENTO ANIMAL

O cachorro Coal, que interpreta Shaggy, é um grande ator. Ele é um cão de pastoreio, da raça *bearded collie,* famosa pela inteligência. Capaz de aprender truques muito depressa, Coal digitou no computador, formou palavras com um jogo de letras de madeira e surfou num ônibus em movimento!

Apesar de toda a sua coragem e seu talento, ele precisou de um dublê-robô em alguns momentos. O cachorro mecânico entrou em ação em cenas bem difíceis, que o cão de verdade não conseguiria fazer, como girar os olhos de uma certa maneira ou balançar a cabeça de uma forma quase humana.

IMAGENS: DIVULGAÇÃO

JOSH
O pai quer que ele jogue futebol, mas o garoto sonha ser cantor. Como está proibido de jogar bola se tirar notas ruins, Josh vai mal na escola, pois tem medo de falar a verdade.

CARLY
A filha de Dave está sempre brigando com o pai. Ela acha um absurdo ele defender o Dr. Kozak e pensa até em fazer uma tatuagem de apoio aos animais.

VOCÊ SABIA QUE...

- **Todos os animais que participam do filme receberam treinamento especial?** Até a naja foi ensaiada para se comportar bem em cena. E olha que ela tem mais de 3,5 metros de comprimento e possui veneno suficiente para matar 50 homens!
- **A história de Soltando os Cachorros é baseada em um filme de 1959?** *The Shaggy Dog* contava a aventura de um adolescente que virou cão depois de ser amaldiçoado por um amuleto antigo. Em 1976, foi feita a continuação do filme e o personagem, mesmo adulto, ainda virava cão de repente.
- **O ator que interpretou Dave treinou para imitar um cão?** Ele farejou pessoas, lambeu rostos, correu de quatro, pulou em cima de mesas, perseguiu um gato pela cidade e enfiou a cabeça dentro de uma tigela de cereais.

CACHORRO POR UM DIA

Se você virasse um cão, será que alguém perceberia que, na verdade, você é um humano? Responda às questões e descubra.

1 De manhã, você gostaria mais de:

- ◆ Garantir o melhor lugar no tapete da sala e ver desenhos.
- ● Dormir, dormir e dormir.
- ▼ Dar uma boa espreguiçada e sair para caminhar.

2 Ao cumprimentar um amigo que não vê há tempos, você:

- ● Acenaria com a cabeça.
- ▼ Daria pulos animados.
- ◆ Latiria bem alto.

3 Onde guardaria um osso?

- ◆ Junto com seus brinquedos de borracha.
- ● Perto dos sapatos do seu dono.
- ▼ Em um buraco bem escondido no jardim.

4 Se está calor, seu passatempo preferido seria:

- ▼ Brincar com mangueiras e baldes de água.
- ● Correr pelo bairro.
- ◆ Descansar na sombra.

5 Para você, o carteiro seria:

- ◆ Um desconhecido meio suspeito.
- ● Apenas um amigo da família que traz avisos importantes.
- ▼ Uma ótima desculpa para dar um susto em alguém e apostar uma corrida.

6 Que opinião você teria sobre a hora do banho?

- ◆ É um mal necessário.
- ● É uma tortura.
- ▼ É a maior diversão!

7 **Se percebesse que seu dono está chateado, o que faria para animá-lo?**

- ▼ Buscaria uma bola e o chamaria para brincar.
- ◆ Sentaria perto e ficaria em silêncio.
- ● Iria brincar no quintal para não incomodá-lo.

8 **Quando levasse uma bronca, você:**

- ● Ficaria zangado.
- ▼ Perceberia que fez algo errado.
- ◆ Passaria um tempo longe de seus donos.

9 **Na hora da fome, qual seria sua reação?**

- ◆ Procuraria seu dono, latindo para avisar que é hora de comer.
- ● Atacaria os armários da cozinha.
- ▼ Correria para a sua tigela de ração.

10 **Você gostaria mais de dormir:**

- ● Esparramado no sofá da sala.
- ▼ Nada como o conforto da sua casinha...
- ◆ Em cima da grama fresquinha.

11 **Se um novo cão chegasse à vizinhança, você pensaria:**

- ▼ *Oba! Mais um amigo para brincar!*
- ◆ *Será que é bravo?*
- ● *Não sei por que todos dão atenção a ele.*

12 **Quando seus donos saíssem, você:**

- ▼ Assumiria o papel de guardião e tomaria conta de tudo.
- ● Ficaria chateado por não ter ido junto.
- ◆ Reclamaria, mas depois se distrairia com outra coisa.

Texto NOÊMIA LOPES
Ilustração CRIS EICH & JEAN-CLAUDE
Design DEDÉ NALIATO

RESULTADO

Se você marcou mais ●
Provavelmente, os seus donos iriam achar que têm um cão estranho. Parece que não leva muito jeito para mascote. Você não conhece bem os instintos caninos e não saberia se comportar como cachorro. Para ser amigo dos cães, fique atento ao comportamento deles.

Se você marcou mais ◆
Você até que seria um cão fiel e companheiro. Mas, às vezes, meteria os pés pelas mãos (ou melhor, pelas patas) e se confundiria um pouco. Quer saber mais sobre os cães? Faça pesquisas e fique de olho no seu bicho de estimação e nos de seus amigos.

Se você marcou mais ▼
Se você virasse um cão, nem seus amigos perceberiam nada de estranho no bicho. Você está por dentro de tudo o que acontece no mundo dos cachorros e, sem problemas para comer, dormir e se divertir, seria uma mascote animadíssima.

Hello Kitty
VOCÊ CONSEGUE CONTAR QUANTAS HELLO KITTY EXISTEM NESTE ANÚNCIO?
Grendene Kids
O novo Tênis

ESCALA
Para saber a resposta, acesse
www.tenishellokitty.com.br
Hello Kitty
Hello Kitty é como a Hello Kitty: vai estar por toda parte.

Convide a turma para preparar e provar um lanche rápido e delicioso.

IRRESISTÍVEL!

Ilustração JEAN GALVÃO

Você vai precisar de:

- **bolinhos** prontos
- **flan** de **chocolate**
- **flan** de **baunilha**
- **chantilly**
- **cobertura** de **chocolate**
- **bananas** em rodelas
- **cerejas**

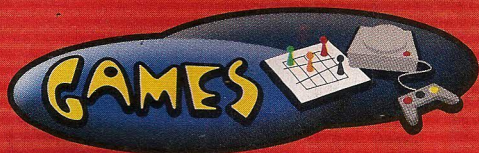
1. Coloque um bolinho no copo.
2. Faça uma camada de chantilly e uma de rodelas de banana.
3. Coloque algumas colheres de flan de chocolate e de baunilha.
4. Ponha a cobertura de chocolate e mais uma camada de banana.
5. Repita as camadas até o topo do copo. Finalize com chantilly e cobertura.
6. Decore com um pedaço de banana e uma cereja.

Olha só o que eu achei!

Mas como a gente coloca isso aqui dentro?

E eu que tava achando esta folha pesada...

Se preferir, substitua a banana por outras frutas, como morango, pêssego ou abacaxi, e use caudas diferentes.

FOTOS: LEO FELTRAN

Texto RONNY MARINOTO

SÓ PARA FERAS

Mostre todo o seu poder em um duelo de campeões no GBA.

Se você é do tipo que não tem medo de desafios, vai curtir o Yu-Gi-Oh! Ultimate Masters World Championship Tournament 2006 para GBA. O jogo é um campeonato mundial de Duelo de Monstros.

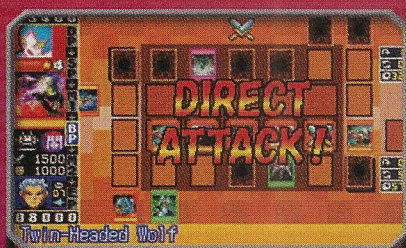
O torneio tem mais de 2 mil cartas para colecionar e combinar. Há novas modalidades de disputa, duelos temáticos e competições em que você precisa vencer o adversário com apenas uma jogada. E no teste de sobrevivência você tem 8.000 pontos de vida para vencer o maior número de duelos possível, sem intervalos.

O objetivo principal é competir na opção Free Duel. Aí é preciso derrotar várias vezes os mesmos duelistas. Só assim, desafiantes dos níveis mais altos ficam liberados. O segredo é estudar as cartas do adversário para montar seu baralho e criar uma estratégia mais eficiente que a dele. Mas um pouco de sorte também ajuda, é claro.

Combine as cartas com atenção para vencer no Duel Puzzle.

Compre pacotinhos com novas cartas para incrementar seu baralho.

IMAGENS: DIVULGAÇÃO

Em Survivor, os adversários têm o nível dos duelistas já liberados em Free Duel.

Quando o duelista não tem monstros, o ataque é direto em seus pontos de vida.

Cartas que mudam o tabuleiro garantem vantagens a certos tipos de monstros.

Vença uma vez cada duelista do nível 1 e libere um do nível 2.

IMAGENS: DIVULGAÇÃO

UM SHOW

A Copa do Mundo está chegando. Fique ligado nas novidades e não perca nenhum lance!

Comece a enfeitar a casa de verde e amarelo. A Copa do Mundo de 2006 tem início no dia 9 de junho e promete muita emoção. Os grandes craques do planeta vão bater o maior bolão na disputa pela taça.

A competição foi criada pelo francês Jules Rimet em 1928 para reunir as melhores seleções do planeta. A primeira Copa foi realizada no Uruguai em 1930 e o campeão foi o próprio Uruguai.

Desta vez, a festa será na Alemanha, que receberá times e torcedores do mundo todo. Alguns estádios foram reformados e outros construídos especialmente para a Copa. Ao todo, são 12 estádios, um mais moderno do que o outro, distribuídos por todo o país.

O maior é o Estádio Olímpico de Berlim, com capacidade para 75 mil espectadores. Mas o jogo de abertura será no dia 9, no Estádio de Munique, onde a Alemanha enfrentará a Costa Rica.

O Brasil estréia em 13 de junho, contra a Croácia. No dia 18, a nossa seleção enfrenta a Austrália e, no último jogo da primeira fase, encara o Japão.

O Brasil é um dos favoritos e pode tornar-se o primeiro hexacampeão do mundo. Mas a briga não será fácil. Além de enfrentar times de países que já têm tradição, os brasileiros terão de vencer seleções que estão começando a se destacar e que podem surpreender em campo.

Todo mundo sabe que a torcida é importante. Por isso a Alemanha, que joga em casa, tem boas chances de chegar à final da Copa. Mas torcida à distância também conta! Convoque seus amigos e prepare-se para torcer muito!

SAIBA MAIS SOBRE OS DONOS DA CASA

A primeira disputa da Copa de 2006 será no Allianz Arena, em Munique, um belo estádio com paredes luminosas, que mudam de cor de acordo com os times em campo.

A Alemanha já foi sede de uma Copa em 1974. Na época, o país estava dividido em duas Alemanhas, a Oriental e a Ocidental. No final, a Alemanha Ocidental levou a taça. Os alemães são tricampeões e agora querem o tetracampeonato. Na Copa de 2004, passaram perto, mas foram vencidos pelo Brasil. A seleção alemã chegou sete vezes às finais da Copa, o mesmo número de vezes da seleção brasileira.

DE BOLA

Texto ▸ CLÁUDIO FRAGATA
Ilustrações ▸ ROGÉRIO DOKI

VOCÊ SABIA QUE...

- O Brasil é o único país pentacampeão do mundo? A seleção brasileira venceu as Copas de 1958, 1962, 1970, 1994 e 2002.
- A Copa tem esse nome por causa da taça? A palavra *coupe*, em francês, quer dizer taça, e os criadores do Mundial diziam que o vencedor ganharia a *Coupe du Monde*.
- O recordista de gols na mesma Copa é o jogador francês Fontaine? Ele marcou 13 gols na Copa de 1958, mas quem ficou com a taça foi o Brasil.
- Em 1950, a Copa foi no Brasil? A nossa seleção disputou a final com o Uruguai precisando apenas do empate para ser campeã. O Brasil começou ganhando, mas perdeu por 2 a 1.
- A mascote da Copa 2006 é o leão Goleo VI, que está sempre com seu amigo Pille, uma bola falante?

Confira a tabela de jogos, saiba tudo sobre os times e veja mais informações sobre a Copa 2006 no site da RECREIO.

www.RECREIONLINE.com.br

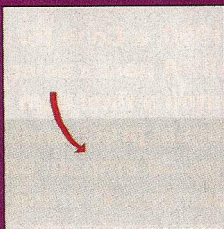
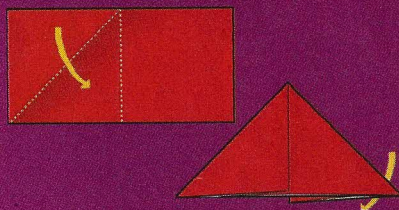
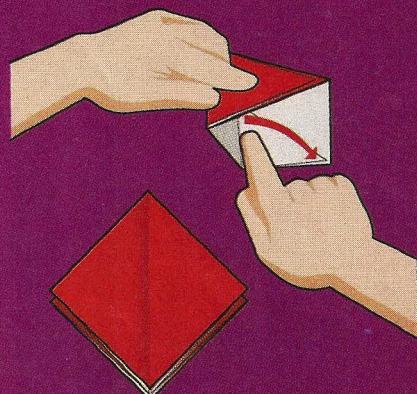
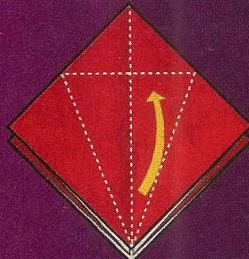
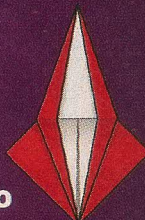
FAZENDO ARTE

PARA DAR SORTE!

Com algumas dobras, você faz uma ave de papel chamada de tsuru.

Você vai precisar de:

- 1 quadrado de **papel**

1 Dobre o papel ao meio e depois na metade de novo para fazer o vinco.

2 Dobre uma ponta até o vinco que acabou de fazer e a outra ponta para trás. Vai ficar assim.

3 Coloque o dedo no meio da figura e junte as duas pontas.

4 Dobre as laterais até o meio e a parte de cima só para vincar. Faça o mesmo do outro lado.

5 Agora, leve a ponta, de baixo para cima, usando os vincos. Faça o mesmo do outro lado.

6 Dobre as laterais até o meio.

7 Levante as pontas laterais para fazer a cauda e a cabeça.

Para fazer a cabeça do pássaro, dobre a ponta do pescoço.

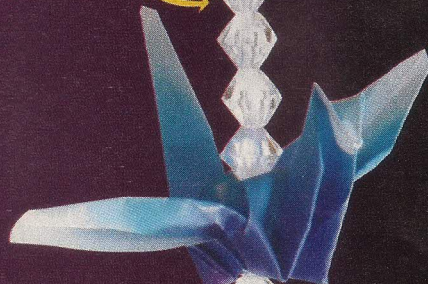
Para criar um enfeite, use uma linha e um alfinete e passe pelos tsurus.

Se quiser, decore a linha com miçangas.

FOTO: LEO FELTRAN

O tsuru é um dos origamis mais importantes para os japoneses, pois a ave é símbolo de sorte. No Ano-Novo e quando se quer desejar sorte a alguém, as pessoas dão tsurus de papel como presente. Quanto mais tsurus, mais sorte.

Texto ▸ NOÊMIA LOPES
Design ▸ ROGÉRIO MAROJA

Recordistas submarinos

Existem mais de 450 espécies de tubarões. Veja a maior e a menor delas.

Compare o tamanho do tubarão-baleia perto de um mergulhador.

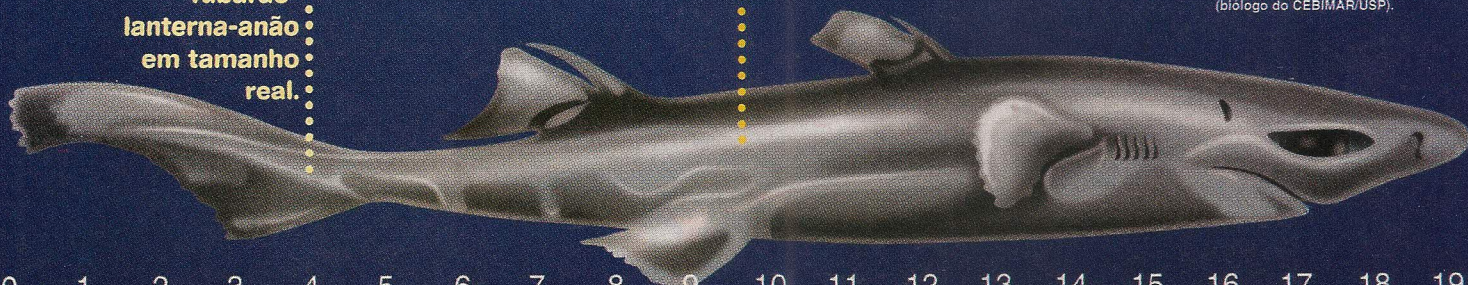
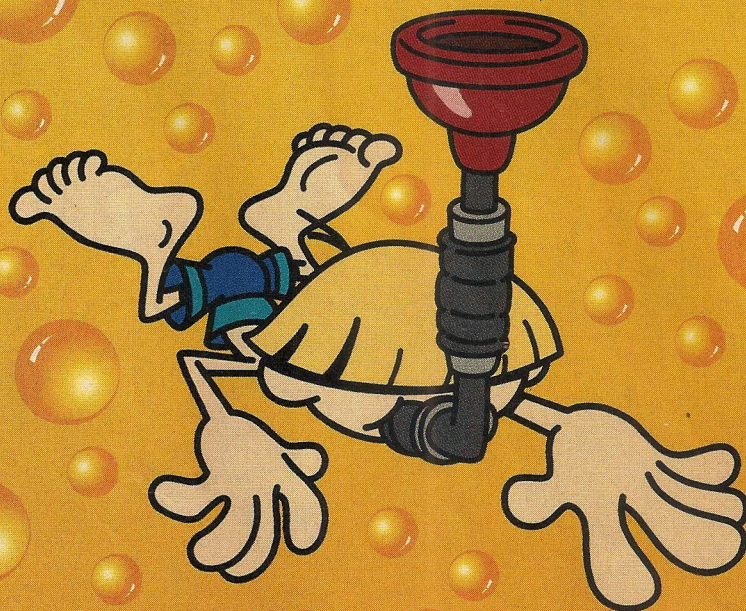
GIGANTE AQUÁTICO

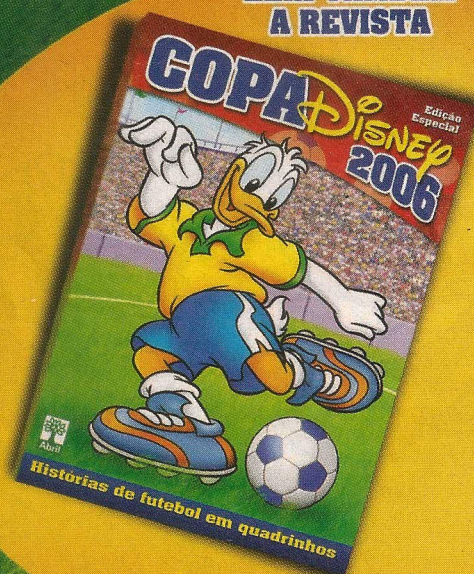
O maior tubarão do mundo também é o maior peixe. Esses dois recordes são do tubarão-baleia, que chega a 20 metros de comprimento e 34 toneladas de peso (o mesmo que seis elefantes africanos juntos)! Ele recebeu esse nome, pois, além de ser enorme, come de um jeito parecido com o das baleias. Ou seja, engole uma grande porção de água, que passa por uma espécie de filtro, deixando plâncton, peixes e lulas presos. Depois, é só engolir. O tubarão-baleia parece assustador, mas é tão dócil e inofensivo que muitos mergulhadores adoram nadar junto dele.

MINIFERA

O menor tubarão já encontrado mede no máximo 20 centímetros de comprimento. Ele não tem nome em português e, em inglês, é chamado de *dwarf lantern shark*, algo como tubarão-lanterna-anão. É uma espécie pouco conhecida, pois vive em águas bem profundas na costa da Colômbia e da Venezuela. Para encarar a escuridão, ele possui órgãos que emitem luz para atrair presas e ajudar a identificar parceiros para namorar. Ainda não se sabe muito sobre seus hábitos porque é difícil estudar os seres que vivem em regiões tão profundas.

CONSULTORIA: DR. FERNANDO GIBRAN (biólogo do CEBIMAR/USP).

Tubarão-lanterna-anão em tamanho real.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

PASSATEMPO
Cadê?
Ilustração SANDER
Encontre as figuras em destaque antes que os cães comecem a se sacudir para secar.
Resposta na página 42.
MIAUUU!

Qual foi o maior goleador das Copas? O mais jovem e o mais velho campeão? Quem foi o artilheiro em 1958?
E quem é quem em 2006? Os mais famosos personagens Disney vão contar a história das Copas do jeito mais divertido que você já viu! Um álbum de figurinhas inesquecível para colecionadores de todas as idades.
Cola nessa, Brasil!

JÁ NAS BANCAS!

O MISTÉRIO

Quem traz nenê é a cegonha,
Diz o Zimpão. – Ó pamonha,

Caçoa o irmão, Zimpolho:
Nenê nasce do repolho!

Conversa boba, meninos!
Cês nem são tão pequeninos,

Ambos já têm boa idade
Pra saber toda a verdade,

Diz a babá, dona Biga:
Pois saibam que é da barriga

Da mãe, que ele sai miando,
Contente e se esperneando!

Não, isto não é possível!
Eu não acredito, é incrível!,

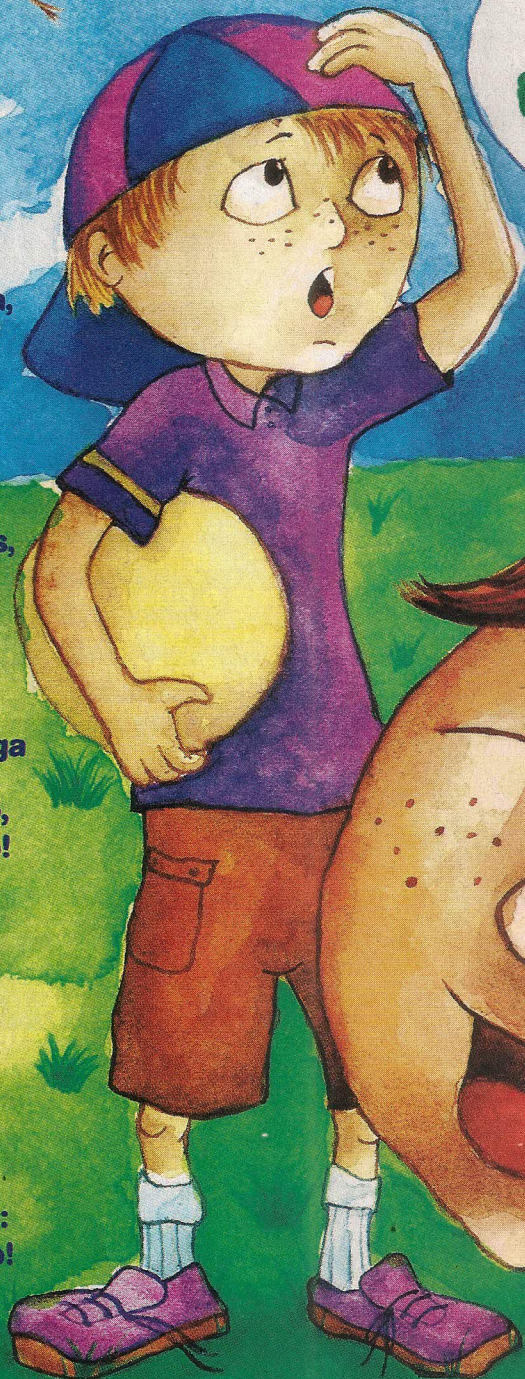
Grita o Zimpão, espantado:
A mãe ENGOLE o coitado

Do nenê e o REGURGITA?!
É por isso que ele grita?!

E conclui, sério, o Zimpolho:
– Melhor nascer do repolho!

Texto
TATIANA BELINKY
Ilustração
BÁRBARA STEINBERG

RESPIRE

Texto JULIA MOIÓLI
Design ROGÉRIO MAROJA

SÓ EXISTE AQUI

Precisamos respirar para viver. Mas sabe o que é o ar? É a mistura de gases, principalmente oxigênio e nitrogênio. São esses gases que formam a nossa atmosfera. Segundo os cientistas, há 2 bilhões de anos a atmosfera da Terra era composta por gases tóxicos. Aí os microorganismos marinhos começaram a fazer fotossíntese e a liberar oxigênio, que ocupou a atmosfera. Acredita-se que eles levaram cerca de 500 milhões de anos para oxigenar toda a atmosfera.

QUE SUFOCO!

No espaço, não tem ar. Ele só existe na atmosfera da Terra, que vai até cerca de 100 quilômetros acima do solo. Acima disso, começa o espaço, que não tem nada, só partículas de poeira e do vento solar espalhadas por todo lado. A atmosfera de outros planetas não tem composição igual à nossa, portanto o que existe ao redor deles não pode ser chamado de ar. Em Marte e Vênus, por exemplo, a atmosfera é quase toda composta de gás carbônico.

PLANTAS AMIGAS

Você já deve ter ouvido falar que, nos lugares mais afastados do centro da cidade, há menos poluição. É que, além de ter poucas fábricas e pouco trânsito, essas regiões costumam possuir mais vegetação. Quando as plantas respiram, absorvem gás carbônico do ambiente, pois essa substância é fundamental para seu crescimento. Depois de usarem esse gás, liberam oxigênio, que é o gás mais importante para nós, seres humanos.

AUMENTA O SOM!

Você só ouve música, o som de um filme, as conversas dos amigos e as explicações da professora porque existe ar. É que o som é uma vibração que precisa do ar para se deslocar. Quando essa vibração chega aos nossos ouvidos, ela é captada e o nosso cérebro identifica o sons. É assim que nós conseguimos ouvir. No espaço, por exemplo, não há ar, por isso o som não se propaga.

VOANDO DE AVIÃO

O avião precisa do ar para se manter lá em cima. Graças aos motores e às turbinas poderosas, ele começa a se mover. Aí o ar passa mais depressa pela parte de cima da asa, que é curva, do que pela de baixo, que é reta. Isso faz com que a pressão da parte de cima na asa seja menor. Assim a força do ar ajuda a empurrar o avião para cima e ele voa.

FUNDO...

...e confira dez curiosidades sobre o ar.

SEM PERCEBER

Respiramos cerca de 20 mil vezes por dia. O ar entra pela boca e nariz, passa pela garganta e chega aos pulmões. Lá dentro, o sangue absorve o oxigênio e leva para outras partes do corpo. Nesse processo, o sangue libera gás carbônico, que é eliminado dos pulmões pelo mesmo caminho.

CADÊ?

O ar é formado só por gases incolores. Para enxergarmos algum tipo de gás, ele precisa segurar os raios coloridos da luz. Como os raios de Sol que atravessam a nossa atmosfera são invisíveis, não enxergamos o ar. Já em alguns planetas gasosos, como Júpiter, há outros gases que retêm os raios de luz de forma diferente, produzindo um efeito colorido no céu.

MOVIMENTOS RADICAIS

Existem várias camadas de ar na atmosfera e há diferenças de pressão e de temperatura entre elas. A gente não vê, mas o ar está sempre se movendo de uma região de alta pressão para uma de baixa pressão. Quando ele se move, causa o vento. Quanto maiores as diferenças de pressão entre uma região e outra, mais rápido o ar se movimenta e mais fortes são os ventos.

AR SUJO

Além de oxigênio e nitrogênio, o ar poluído tem partículas de outros componentes e um cheiro ruim. A poluição vem de indústrias, usinas, carros, ônibus e até do cigarro. Esse ar sujo tem gases que entram nos pulmões e podem causar doenças. Isso sem falar nas irritações nos olhos. O corpo tem táticas para eliminar partículas maiores de poeira, como tossir e lacrimejar.

FORÇA TOTAL

O vento não serve só para a gente se refrescar. Ele também pode fornecer energia. O antigo povo da Pérsia percebeu isso por volta do século 5 e decidiu usar essa força para mover máquinas. Assim, surgiram os primeiros moinhos de vento, que bombeavam água para a irrigação. Hoje em dia, a energia eólica é usada para gerar eletricidade em muitos países, inclusive no Brasil.

TESTE O AR

Faça experiências para entender melhor os fenômenos ligados a ele.

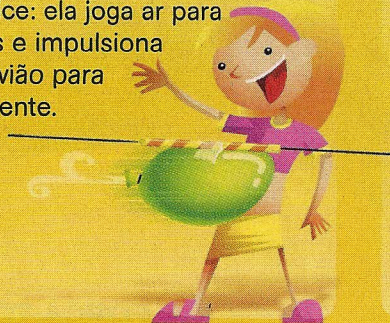
Texto ▸ JULIA MOIÓLI
Ilustrações ▸ ROGÉRIO DOKI

A MAIOR FORÇA

Você vai precisar de:

- **barbante**
- 1 **canudo**
- 1 **balão**
- **fita adesiva**

Passe o barbante pelo canudo e amarre as duas pontas, para que fique esticado. Encha o balão e segure-o para o ar não escapar. Com a ajuda de um amigo, prenda-o no canudo com fita adesiva. Solte o balão. Ele vai viajar pelo barbante.

O que acontece:
O ar que sai empurra o balão para a frente. É mais ou menos assim que funciona a hélice: ela joga ar para trás e impulsiona o avião para a frente.

QUE PESADO!

Você vai precisar de:

- 2 **balões**
- 1 **palito** de churrasco
- **barbante**

Encha um balão e amarre-o na ponta do palito. Amarre o balão vazio na outra ponta. Prenda o barbante no centro do palito e segure-o como uma balança. Observe.

O que acontece:
O lado da bexiga cheia vai se inclinar, porque, apesar de não enxergarmos o ar, ele existe e é pesado.

RESPIRAÇÃO

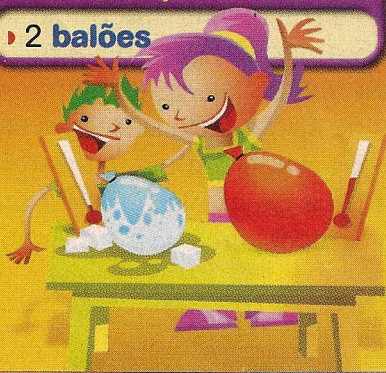
Você vai precisar de:

- 1 **planta** de aquário
- 1 **pote** de vidro
- 1 **bacia** de água
- **papel cartão**

Coloque a planta no pote e encha-o de água. Cubra-o com o papel e vire-o de cabeça para baixo. Em um lugar aberto, mergulhe o pote na bacia cheia de água e retire o papel. Veja as bolhinhas de oxigênio.

O que acontece:
Em contato com a luz solar, a planta respira e libera oxigênio. São essas bolinhas que você vê no vidro.

OCUPANDO ESPAÇO

Você vai precisar de:

- 2 **balões**

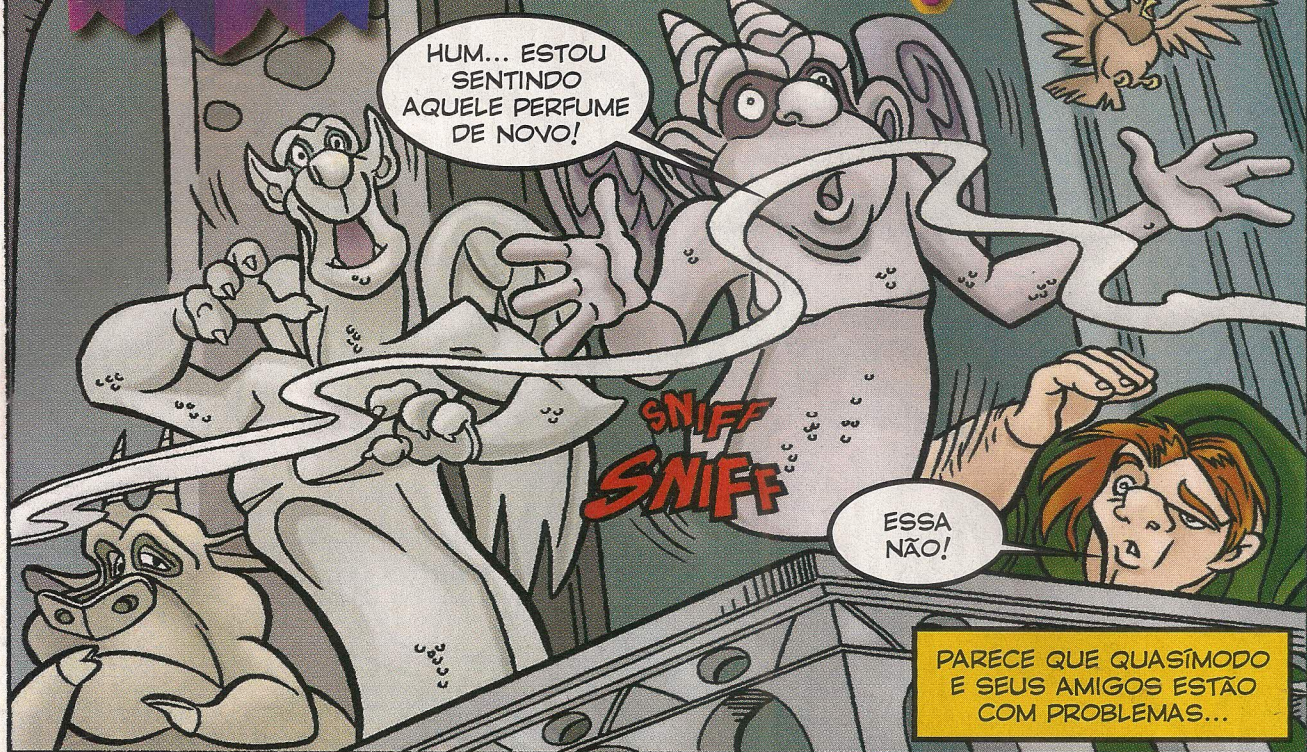
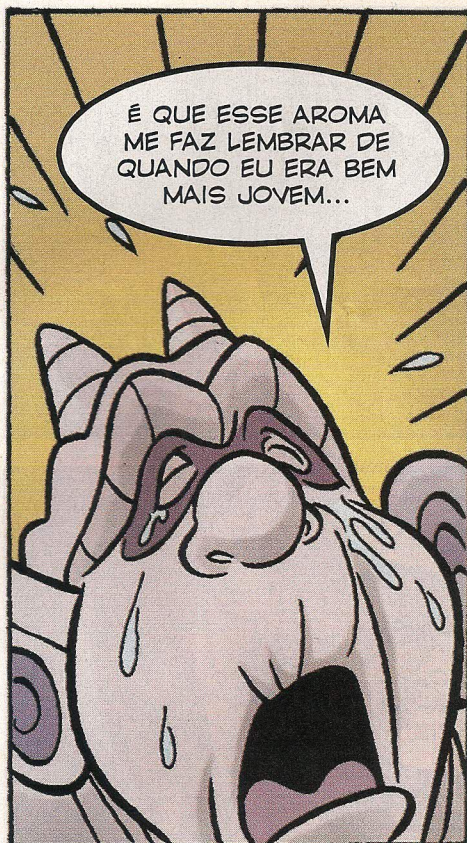
Encha os dois balões de ar. Coloque um deles no congelador e deixe o outro sobre a mesa. Tire o balão do congelador 20 minutos depois e repare como ele murchou.

O que acontece:
Com o calor, as moléculas de ar crescem e ocupam mais espaço. Já no frio, elas encolhem e ocupam menos espaço no balão.

Disney
O Corcunda de Notre Dame

Perfume do passado

HUM... ESTOU SENTINDO AQUELE PERFUME DE NOVO!
SNIFF SNIFF
ESSA NÃO!
PARECE QUE QUASÍMODO E SEUS AMIGOS ESTÃO COM PROBLEMAS...

BUÁ! BUÁ! BUÁ!
EU NÃO AGÜENTO...
TENTE SE ACALMAR!

MAS QUE CHEIRO É ESSE?
É QUE ESSE CHEIRO ME FAZ CHORAR...
PUXA, MAS O QUE HÁ DE ERRADO COM O TAL CHEIRO?
BOO HOO HOO!
AH, VOCÊ É UM CHORÃO! UM MANTEIGA-DERRETIDA! É UMA VERGONHA PARA AS GÁRGULAS DESTA CATEDRAL!

É QUE ESSE AROMA ME FAZ LEMBRAR DE QUANDO EU ERA BEM MAIS JOVEM...
O QUÊ? ELE DISSE QUE ERA...
hehehee!
hahahahá!
...JOVEM?
BEM, TODOS NÓS JÁ FOMOS JOVENS UM DIA! ATÉ A CATEDRAL ERA NOVINHA!
É... ESSE PERFUME ME LEMBRA AS LINDAS ROSAS QUE CRESCIAM PELA CIDADE, QUANDO NÃO HAVIA MUITAS CASAS...
...E EU NÃO SENTIA ESSE PERFUME HÁ TANTOS ANOS. SINTO TANTA SAUDADE!

VAMOS ENTRAR! É MELHOR VOCÊ VIR PRA CÁ, SE AFASTAR DESSE CHEIRO!
NÃO, POR FAVOR, QUASÍMODO! O PERFUME É TÃO BOM!

SNIFF...
SNIG..
NÓS SÓ QUEREMOS AJUDAR VOCÊ!
E CHEGA DE CHORADEIRA!
PRONTO, VOU FECHAR O SEU NARIZ!
ESSE PERFUME ACABA COM QUALQUER TRISTEZA!
PUXA, OBRIGADO!
EU TRARIA ROSAS PRA VOCÊ... MAS ELAS SUMIRAM!
TEMOS DE FAZER ALGO! VOCÊ NÃO PODE DERRAMAR TANTA ÁGUA!

TUDO ISSO POR CAUSA DE UMA FLOR?

AI, QUE CHEIRO DELICIOSO...

TEMOS DE ACALMÁ-LO...

VOU VER DE ONDE VEM O CHEIRO...

VOLTE LOGO, POR FAVOR!

MUITO OBRIGADO!

SABÃO

NUMA CIDADE TÃO GRANDE, ONDE PODE ESTAR ESSA ROSA PERFUMADA?
SNIFF! SNIFF!
SNIFF! SNIFF?
SERÁ QUE É POR AQUI?
NÃO! NADA DE ROSA...

UAAAHHH!

ACHO QUE ELE VAI INUNDAR A CATEDRAL! VAMOS TER DE ABANDONAR O NAVIO!

TOMARA QUE QUASÍMODO NÃO DEMORE...

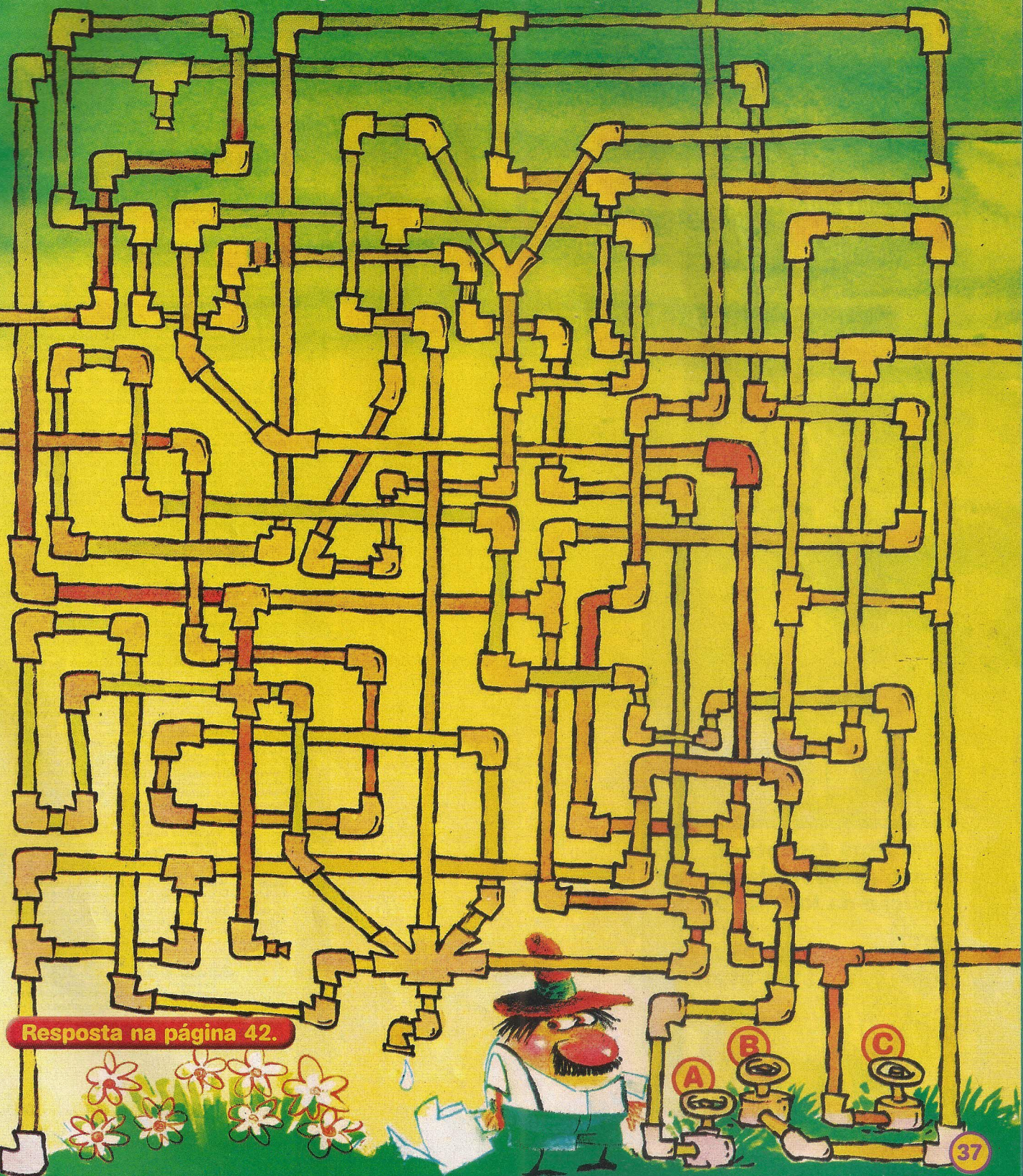
JÁ RODEI A CIDADE INTEIRA E NADA... OPS! ESSE AROMA!

SNIFF!

POC! POC! POC! CLAC!

EI! CUIDADO COM ELA!

MUITO OBRIGADO! NÓS JÁ ESTÁVAMOS NOS AFOGANDO...
NEM ACREDITO QUE A CHORADEIRA ACABOU!
AH, OUÇAM ESSA MÚSICA... ELA ME LEMBRA...
O QUE FOI QUE VOCÊ DISSE?
FALEM MAIS ALTO! NÃO OUVI NADA!
HEIN? DÁ PRA VOCÊ REPETIR?
FIM

PASSATEMPO
LABIRINTO
Ilustração ▸ BIRY
Tente descobrir qual dos registros deve ser aberto para liberar a água da torneira.
Resposta na página 42.
A
B
C
37

Participe mandando a sua piada para:
Revista RECREIO
Seção Piadinhas
Av. das Nações Unidas, 7221
8º andar • São Paulo - SP
CEP 05425-902
recreio.abril@atleitor.com.br

Entre em contato com a gente:

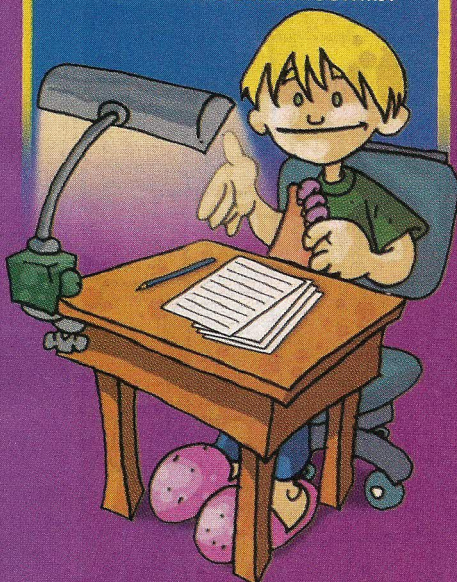
Atendimento ao leitor
Tel.: (11) 3037-4447
(de 2ª a 6ª, das 10 h às 12 h e das 14 h às 16 h)

Fax: (11) 3037-4468

E-mail
recreio.abril@atleitor.com.br

Na internet

Site
www.recreionline.com.br

E-mail
recreionline@abril.com.br

Piadinhas

Qual é o chinês mais pobre do mundo?
Xenhum Chentavo.
Armando Santos Cerqueira
Salvador – BA

Quando a cobra experimenta seu próprio veneno?
Quando morde a língua.
Victória Lintz, 10 anos
Uberlândia – MG

O que os pingüins gostam de comer?
ICEbúrgueres (ice = gelo).
Sarah Kellen
Por e-mail

Qual é o melhor jeito de conversar com um tiranossauro?
Ficando bem longe!
Christian Dório, 9 anos
Araras – SP

O que acontece quando há um tiranossauro dentro da geladeira?
A porta não fecha.
Rafaela Borges Knak
Pelotas – RS

Um amigo diz para o outro:
– Perdi meu hamster de estimação.
E o outro sugere:
– Coloque um anúncio no jornal.
– Mas ele não sabe ler!
Marcello Arosa Santos, 10 anos
Olinda – PE

O que acontece quando a ponta do lápis quebra?
Ele fica desapontado.
Max Olarte, 11 anos
São Luís – MA

O que faz mais barulho do que um mamute?
Dois mamutes.
Guilherme Linhares Delai
Por e-mail

Fundador: VICTOR CIVITA
(1907-1990)

Presidente e Editor: Roberto Civita
Vice-Presidente Executivo: Giancarlo Civita
Conselho Editorial: Roberto Civita (Presidente), Thomaz Souto Corrêa (Vice-Presidente), José Roberto Guzzo
Diretor Secretário Editorial e de Relações Institucionais: Sidnei Basile
Vice-Presidente Comercial: Deborah Wright
Diretora Corporativa de Publicidade: Thais Chede Soares B. Barreto

Diretor-Geral: Jairo Mendes Leal
Diretor Superintendente: Luiz Felipe D'Avilla
Diretor de Núcleo: René Agostinho

Diretora de Redação: Gisleine Carvalho
Diretora de Arte: Maria do Carmo Tyla
Editora Especial: Mônica Pina
Editores: Cláudio Fragata e Cristiane Yamazato
Repórteres: Julia Moióli e Noêmia Lopes
Designers: Andrea Naliato, Fabio Bertolozzi e Rogério Maroja
Atendimento ao Leitor: Karin Bernardo
Coordenadora Administrativa: Cristiane Pereira
Consultoras Pedagógicas: Lídia Izecson de Carvalho e Marta Wolak Grosbaun
Colaboraram nesta edição: Anderson Faria, Bruno Lozich e Elisabete Nagahama (arte) e Ronny Marinoto (texto)

NÚCLEO DE INTERNET JOVEM
Redatora-Chefe: Goretti Tenório
Editor Assistente do Site RECREIO: Eduardo Perácio
Editora Assistente: Fabiana Miolo
Webmasters: André Luiz Pereira e Denis V. Russo
Estagiária: Fabiane Zambon

www.recreionline.com.br

Apoio Editorial: Beatriz de Cássia Mendes, Carlos Grassetti **Serviços Editoriais:** Wagner Barreira **Depto. de Documentação e Abril Press:** Grace de Souza **Correspondente Internacional:** Ruth de Aquino

PUBLICIDADE CENTRALIZADA Diretores: Marcos Peregrina Gomez, Mariane Ortiz, Robson Monte, Sandra Sampaio **Executivos de Negócio:** Eliane Pinho, Letícia Di Lallo, Maria Luiza Marot, Marcelo Cavalheiro, Marcelo Dória, Nilo Bastos, Pedro Bonaldi, Robson Monte, Rodrigo Toledo, Sueli Cozza, Vlamir Aderaldo, Wlamir Lino **PUBLICIDADE REGIONAL Diretor:** Jacques B. Ricardo **PUBLICIDADE RIO DE JANEIRO Diretor:** Paulo Renato Simões **PUBLICIDADE NÚCLEO INFANTIL Gerente de Publicidade:** Fernando Sabadin **Executivos de Negócio:** Analucia Bertola, João Eduardo Dias, Larissa Ceravolo, Luiz Carlos Rossi, Luis Fernando Lopes, Rogério Ponce de Leon (RJ), Vera Robles Reis **Gerente de Classificados:** Marco Bulara **MARKETING E CIRCULAÇÃO Gerente de Marketing:** Valeska Scartezini **Consultor de Negócios:** Tiago Afonso **Assistente de Marketing:** Eduardo Dias **Gerente de Circulação Avulsas:** Francisco Anselmo **Gerente de Circulação Assinaturas:** Bárbara Miklasevicius **PLANEJAMENTO, CONTROLE E OPERAÇÕES Diretor:** Auro Iasi **Gerente:** André Vasconcelos **Consultora:** Marina Bonagura **Processos:** Roberto Faccio, Jessica Ramires **ASSINATURAS Diretora de Operações de Atendimento ao Consumidor:** Ana Dávalos **Diretor de Vendas:** Fernando Costa

Em São Paulo: Redação e Correspondência: Av. das Nações Unidas, 7221, 8º andar, Pinheiros, CEP 05425-902, tel. (11) 3037-2000, fax (11) 3037-5396 **Publicidade São Paulo** www.publiabril.com.br **Classificados** tel. 0800-7012066, Grande São Paulo tel. 3037-2700 **ESCRITÓRIOS E REPRESENTANTES DE PUBLICIDADE NO BRASIL: Central-SP** tel. (11) 3037-6564 **Bauru** Gnottos Mídia Representações Comerciais, tel. (14) 3227-0378, e-mail: gnottos@gnottosmidia.com.br **Belém** Midiasolution Belém, tel (91) 3222-2303, e-mail: simone@midiasolution.net **Belo Horizonte** tel. (31) 3282-0630, fax (31) 3282-0632 **Blumenau** M. Marchi Representações, tel. (47) 3329-3820, fax (47) 3329-6191 **Brasília** Escritório: tels. (61) 3315-7554/55/56/57, fax (61) 3315-7558; Representante: Carvalhaw Marketing Ltda., tels. (61) 3426-7342/3225-2946/3223-7778/0736, fax (61) 3321-1943, fax (61) 3321-1943, e-mail: starmkt@uol.com.br **Campinas** CZ Press Com. e Representações, telefax (19) 3233-7175, e-mail: czpress@czpress.com.br **Campo Grande** Josimar Promoções Artísticas Ltda. tel. (67) 3382-2139 e-mail: melissa.tamaciro@josimarpromocoes.com.br **Cuiabá** Agronegócios Representações Comerciais, tels. (65) 9235-7446/9602-3419, e-mail: lucianooliveir@uol.com.br **Curitiba** Escritório: tel. (41) 3250-8000/8030/ 8040/8050/8080, fax (41) 3252-7110; Representante: Via Mídia Projetos Editoriais Mkt. e Repres. Ltda., telefax (41) 3234-1224, e-mail: viamidia@viamidiapr.com.br **Florianópolis** Interação Publicidade Ltda. tel. (48) 3232-1617, fax (48) 3232-1782, e-mail: fgorgonio@interacaoabril.com.br **Fortaleza** Midiasolution Repres. e Negoc. em Meios de Comunicação, telefax (85) 3264-3939, e-mail: midiasolution@midiasolution.net **Goiânia** Middle West Representações Ltda., tels. (62) 3215-5158, fax (62) 3215-9007, e-mail: publicidade@middlewest.com.br **Joinville** Via Mídia ProjetosEditoriais Mkt.e Repres. Ltda., telefax (47)3433-2725, e-mail: viamidiajoin-villle@viamidiapr.com.br **Manaus** Paper Comunicações, telefax (92) 3656-7588, e-mail: paper@internext.com.br **Maringá** Atitude de Comunicação e Representação, telefax (44) 3028-6969, e-mail: m.atitude@uol.com.br **Porto Alegre** Escritório: tel. (51) 3327-2850, fax (51) 3227-2855; Representante: Print Sul Veículos de Comunicação Ltda., telefax (51) 3328-1344/3823/4954, e-mail: ricardo@printsul.com.br ; Multimeios Representações Comerciais, tel. (51) 3328-1271, e-mail: multimeios repco@uol.com.br **Recife** MultiRevistas Publicidade Ltda., telefax (81) 3327-1597, e-mail: multirevistas@uol.com.br **Ribeirão Preto** tel. (16) 3964-5516, fax (16) 632-0660, e-mail: achrisostomo@abril.com.br **Rio de Janeiro** pabx: (21) 2546-8282, fax (21) 2546-8253 **Salvador** AGMN Consultoria Public. e Representação, tel. (71) 3341-4992/1765/9824/9827, fax: (71) 3341-4996, e-mail: abrilagm@uol.com.br **Vitória** tel. ZMR - Zambra Marketing Representações, tel. (27) 3315-6952, e-mail: samuelzambrano@intervip.com.br

PUBLICAÇÕES DA EDITORA ABRIL: Veja: Veja, Veja São Paulo, Veja Rio, Vejas Regionais **Negócios e Tecnologia:** Exame, Info, Info Canal, Info Corporate, Você S/A **Núcleo Consumo:** Boa Forma, Elle, Estilo, Manequim **Núcleo Comportamento:** Ana Maria, Claudia, Nova, Faça e Venda, Viva! Mais **Núcleo Bem-Estar:** Bons Fluidos, Saúde!, Vida Simples **Núcleo Jovem:** Bizz, Capricho, Mundo Estranho, Superinteressante **Núcleo Infantil:** Atividades, Disney, Recreio **Núcleo Cultura:** Almanaque Abril, Aventuras na História, Bravo!, Guia do Estudante **Núcleo Homem:** Men's Health, Playboy, Vip **Núcleo Casa e Construção:** Arquitetura e Construção, Casa Claudia, Claudia Cozinha **Núcleo Celebridades:** Contigo!, Minha Novela, Tititi **Núcleo Motor Esportes:** Placar, Quatro Rodas **Núcleo Turismo:** Guias Quatro Rodas, National Geographic, Viagem e Turismo **Fundação Victor Civita:** Nova Escola

RECREIO (ISSN 1517-7467), ano 7, nº 322, é uma publicação semanal da Editora Abril S.A. **Assinatura:** Sua satisfação é a sua garantia. **Edições anteriores:** Venda exclusiva em bancas, pelo preço da última edição em banca. Solicite ao seu jornaleiro. Distribuída em todo o país pela Dinap S.A. Distribuidora Nacional de Publicações, São Paulo. **RECREIO** não admite publicidade redacional. Código DINAP - **12788/1.**

Serviço ao Assinante: Grande São Paulo: 5087-2112
Demais localidades: 0800-704-2112 www.abrilsac.com
Para assinar: Grande São Paulo: 3347-2121
Demais localidades: 0800-701-2828 www.assineabril.com.br

IMPRESSA NA DIVISÃO GRÁFICA DA EDITORA ABRIL S.A.
Av. das Nações Unidas, 7221, 8º andar, Pinheiros, CEP 05425-902, São Paulo, SP

 FIPP

Presidente do Conselho de Administração e Presidente Executivo: Roberto Civita
Vice-Presidente Executivo: Giancarlo Civita
Vice-Presidentes: Deborah Wright, Eliane Lustosa, Marcio Ogliara, Valter Pasquini
www.abril.com.br

JOGO DOS SETE ERROS

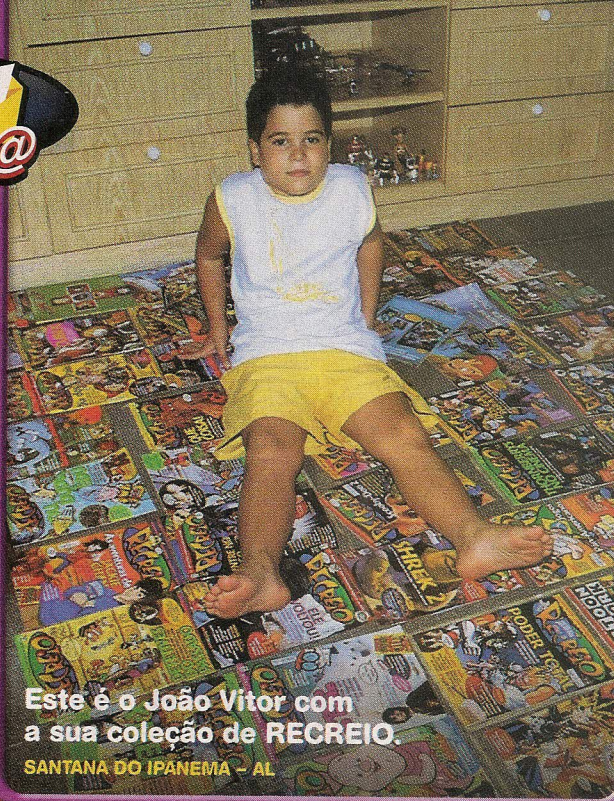
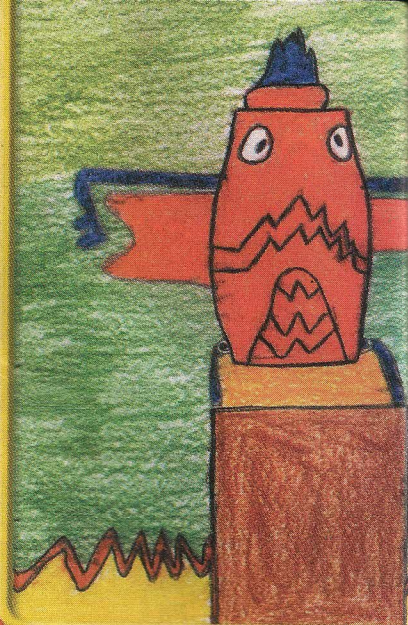
Ilustração ▸ SANDER

Resposta na página 42.

CORREIO @

ESCREVA PARA A GENTE:

Revista RECREIO
Av. das Nações Unidas, 7221 • 8º andar
São Paulo • SP
CEP 05425-902

E-mail:
recreio.abril@atleitor.com.br

Este é o João Vitor com a sua coleção de RECREIO.
SANTANA DO IPANEMA – AL

Gostaria que vocês falassem sobre a profissão de estilista.
ANA CAROLINA TELLES
RIO CLARO – SP

Sou fanática pela RECREIO e quero matérias de Digimon.
LYDIA BARBOSA
VILA VELHA – ES

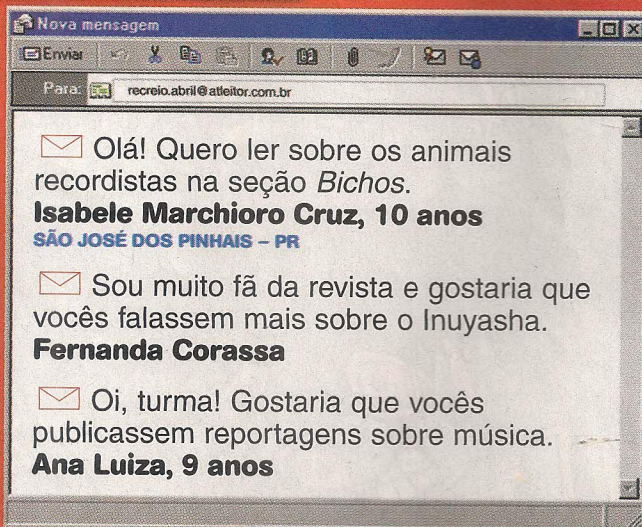
A coleção MISSÃO TOTEM está demais! Adorei o jogo.
MÁRIO BASSANI
LONDRINA – PR

Eu e meu amigo Rafael adoramos a RECREIO e nos divertimos com todas as coleções. Só falta falarem mais sobre os desenhos Dexter e Astro Boy.
EDUARDO BILK
CAMBORIÚ – SC

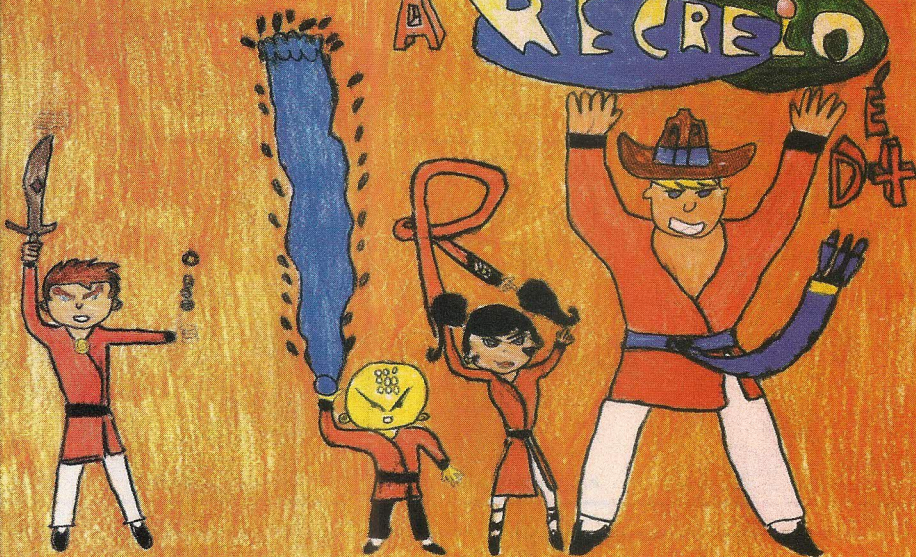
Nova mensagem
Enviar
Para: recreio.abril@atleitor.com.br

Olá! Quero ler sobre os animais recordistas na seção *Bichos*.
Isabele Marchioro Cruz, 10 anos
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS – PR

Sou muito fã da revista e gostaria que vocês falassem mais sobre o Inuyasha.
Fernanda Corassa

Oi, turma! Gostaria que vocês publicassem reportagens sobre música.
Ana Luiza, 9 anos

Este é o desenho do Bruno Nunes da Costa.
OSASCO – SP

A Milena K. Martins, de 10 anos, curte a Turma do Bairro.
SÃO PAULO – SP

O Wagner Ferrari entrou no clima de MISSÃO TOTEM!
DRACENA – SP

O Paulo Américo da Silva se amarra nas coleções da RECREIO.
COSMÓPOLIS – SP

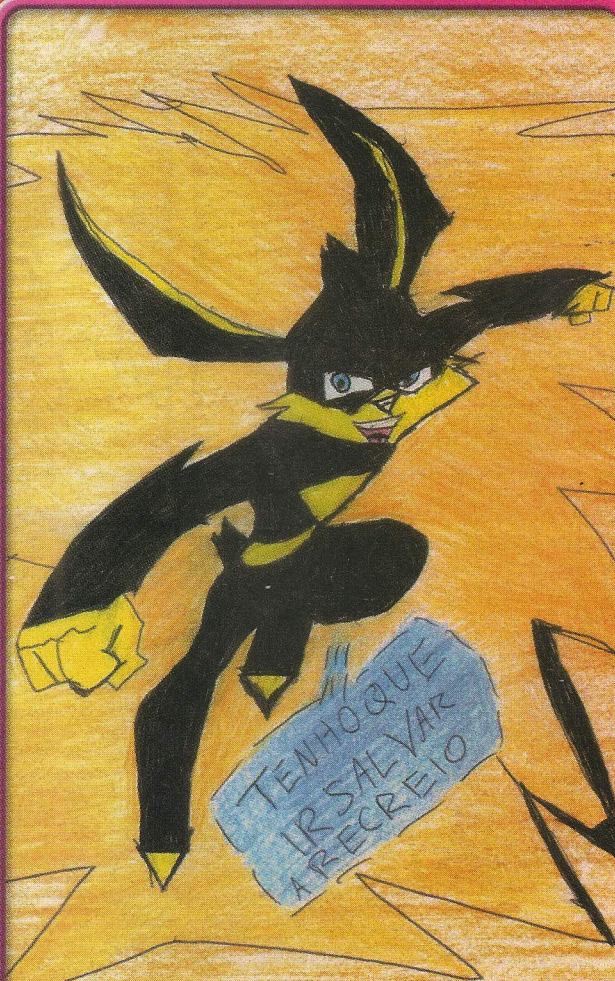
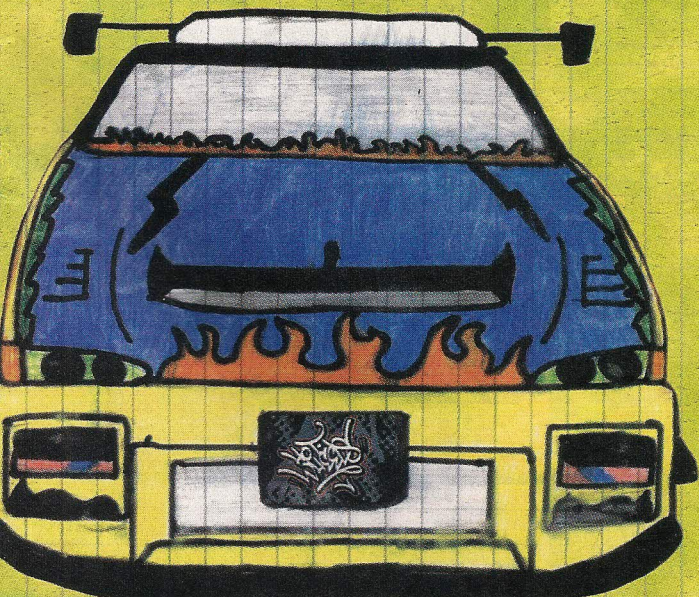
Olá, turma! Minhas seções preferidas na revista são *Bichos* e *Passatempo*. Na próxima edição, gostaria que publicassem uma matéria sobre os oceanos.
JOÃO VICTOR DE MENEZES
MANAUS – AM

Eduardo Yamashita, de 10 anos, curte muito colecionar a RECREIO!
SÃO PAULO – SP

Peço mais novidades e curiosidades sobre Hi Hi Puffy Ami Yumi.
LETÍCIA FREITAS POLICÉNO
FOZ DO IGUAÇU – PR

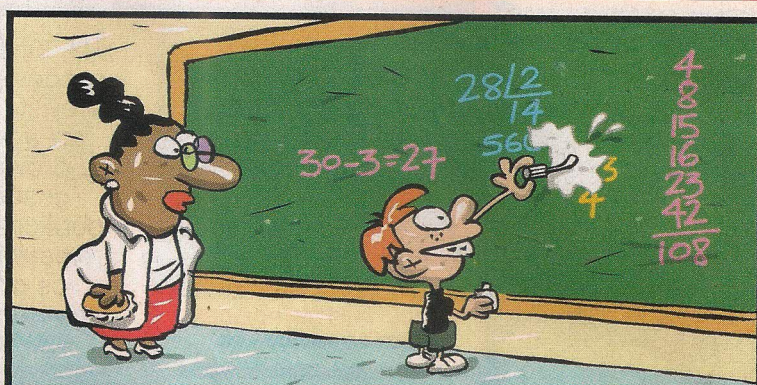
A Lailla C. Medeiros, de 11 anos, gosta das dicas da seção *Mão na Massa*.
MANAUS – AM

Gosto muito de ler reportagens sobre o Homem-Aranha.
PAULO H. NUNES
BELO HORIZONTE – MG

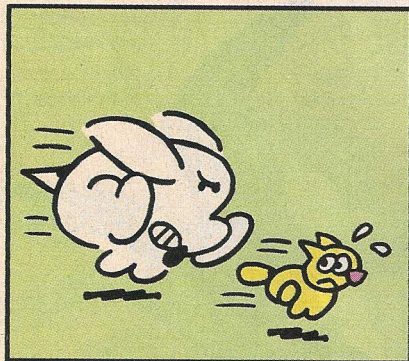
O Gustavo Henrique, de 10 anos, quer ler sobre os episódios de Hot Wheels.
CARUARU – PE

TIRINHAS!

Anabel

por **Lancast**

Animatiras

© Editora Abril S.A.

por **Jean Galvão**

Gordura

© Verde

por **Verde**

SOLUÇÃO DOS PASSATEMPOS

Páginas 22 e 23

Página 37

Página 39